

Pengaruh *BI rate* dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia

## PENGARUH *BI RATE* DAN JUMLAH UANG YANG BEREDAR TERHADAP TINGKAT INFLASI DI INDONESIA

**Wenny Elies Nur Fauziyah**

S1 Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya  
[wennyelies@gmail.com](mailto:wennyelies@gmail.com)

**Hendry Cahyono**

Dosen Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya

### Abstrak

Inflasi merupakan kenaikan harga-harga barang secara umum dan berlaku secara terus menerus. Inflasi juga menjadi sasaran akhir dalam kerangka kebijakan moneter. Untuk dapat mencapai sasaran akhir perlunya kebijaksanaan bank sentral untuk menentukan arah. Suku bunga menjadi salah satu variabel yang cukup mampu dalam mengendalikan inflasi karena dengan pengendalian inflasi melalui suku bunga maka akan dapat mempengaruhi jumlah uang yang beredar sehingga akan mempengaruhi inflasi. Tujuan penelitian ini yakni menganalisis pengaruh antara suku bunga (*BI rate*) dan jumlah uang yang beredar terhadap inflasi.

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif-kuantitatif. Teknik pengumpulan data melalui teknik dokumentasi. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder (*time series*) dari 2006-2014. Teknik analisis yang menggunakan analisis VAR (*Vector Autoregressive*). Hasil uji menunjukkan seluruh variabel telah stasioner pada derajat *first different*, hasil pengujian *lag length* menunjukkan bahwa *lag* yang direkomendasikan adalah *lag 1*. Pada uji kausalitas granger menunjukkan bahwa variabel *BI rate* tidak berpengaruh terhadap inflasi, variabel JUB berpengaruh terhadap inflasi, dan variabel *BI rate* dan JUB memiliki hubungan dua arah. Hasil *impulse response* menunjukkan bahwa respon *BI rate* terhadap inflasi mengalami peningkatan selama periode pengujian berlangsung namun respon JUB terhadap inflasi mengalami penurunan dalam beberapa periode. Hasil uji *Variance Decomposition* menunjukkan bahwa seluruh variabel memberikan kontribusi atas perubahan variabel lainnya selama sepuluh periode mendatang.

**Kata Kunci:** *BI rate, Jumlah Uang Beredar, Inflasi, VAR*

### Abstract

Inflation is the rising prices of good in general and continuously. Inflation is the end of target in monetary policy framework. To achieve the end of the target, central bank need to determine the direction. The interest rates is one of the variable was capable to controlled inflation because controlling the inflation through interest rate will affecting money supply and then influencing the inflation. The purpose of this study is to analyze the effect of the interest rate (*BI rate*) and money supply to inflation.

This research uses descriptive quantitative analysis. Data collection techniques using documentation techniqal. The data using secondary data (*time series*) from 2006 to 2014. The analysis technique using VAR (*Vector Autoregressive*). The test results showed all variables have been stationary at first different degree, the test results show that the lag length is recommended in lag 1. On granger causality test indicates that the variable *BI rate* has no effect on inflation, JUB variable effect on inflation, and variable *BI rate* and JUB has a two-way relationship. The results showed that the response impulse response *BI rate* to inflation had increased during the test period occurred but JUB response to inflation has decreased in some periods. Variance Decomposition test results showed that all of the variables contributing to the changes in other variables for ten future periods.

**Keywords:** *BI rate, money supply, inflation, VAR*

### PENDAHULUAN

Inflasi merupakan proses kenaikan harga barang secara umum dan berlaku secara terus menerus. Inflasi yang juga merupakan sasaran akhir dalam kerangka kebijakan moneter mendapat cukup banyak perhatian, apabila inflasi ini akan menciptakan kestabilan harga sehingga akan memberikan kontribusi positif terhadap perekonomian dalam negeri. Tingkat inflasi yang stabil

akan memberikan stimulus terhadap pertumbuhan ekonomi. Pergerakan inflasi pula menjadi salah satu pemicu pola perekonomian yang akan dilakukan guna mengendalikan inflasi apabila tingkat inflasi sudah tidak terkendali.

Bank sentral merupakan pihak yang mempunyai wewenang dalam menentukan arah kebijakan yang akan ditempuh guna mengantisipasi terjadinya gejolak inflasi. Kebijakan yang ditempuh oleh bank sentral diharapkan

mampu menstimulus variable moneter lainnya agar dapat menstabilkan tingkat inflasi. Indonesia sebagai Negara yang menerapkan kerangka kebijakan moneter dapat menggunakan transmisi melalui jalur suku bunga untuk mengendalikan inflasi. Melalui transmisi jangka pendek yang pada gilirannya akan mempengaruhi suku bunga jangka panjang hingga terwujudnya sasaran akhir, yakni inflasi. Suku bunga SBI sebagai suku bunga jangka pendek yang digunakan oleh bank sentral untuk mengendalikan uang yang beredar dan pada gilirannya akan mampu mengendalikan tingkat harga. Suku bunga yang tinggi dapat mendorong investor untuk menanamkan modal ke bank daripada menginvestasikan pada sektor riil yang memiliki tingkat risiko yang cukup tinggi. Sehingga tingkat inflasi dapat dikendalikan.

Ada yang perlu diperhatikan dalam merespon tingkat inflasi bagi negara berkembang seperti Indonesia yang umumnya permasalahan yang cukup kompleks diantaranya :

1. Kekurangan modal dan terbatasnya penerimaan pemerintah mendorong untuk melakukan pinjaman ke bank sentral, sehingga jumlah uang yang beredar akan semakin lebih cepat dan nantinya akan mempengaruhi tingkat inflasi.
2. Kegiatan pada sektor riil dapat menjadi pemicu terjadinya inflasi karena harga-harga komoditas akan berfluktuasi akibatnya akan terjadi ketidakstabilan ekonomi.

Perlunya peran pemerintah yang turut dalam mengendalikan harga-harga guna menekan laju inflasi dengan menekan laju kenaikan jumlah uang yang beredar. Tindakan yang dapat dilakukan yakni dengan memberikan pembatasan kredit atas menaikkan suku bunga pinjaman. Namun ini akan berdampak pada sektor riil yakni investasi melemah dan akan meningkatkan pengangguran.

Sifat dinamis suku bunga akan memberikan dampak terhadap sektor moneter maupun sektor riil. Apabila di sektor riil digambarkan jika suku bunga naik maka akan menyulitkan investasi sedangkan pada sektor moneter suku bunga tinggi akan merangsang pertumbuhan tabungan masyarakat. Berdasarkan latar belakang permasalahan dapat dirumuskan dalam permasalahan yakni :

1. Bagaimana pengaruh jumlah uang yang beredar terhadap tingkat inflasi ?
2. Bagaimana pengaruh suku bunga SBI terhadap kenaikan tingkat inflasi?

## TEORI INFLASI

Ada beberapa teori mengenai inflasi menurut Boediono (2001) yang dimaksud dengan inflasi adalah proses kenaikan harga-harga umum barang-barang secara terus menerus selama satu periode tertentu. Kemudian,

inflasi menurut Sukirno (2006) menyatakan bahwa tingkat inflasi adalah persentase kenaikan harga-harga pada satu tahun tertentu berbanding dengan tahun sebelumnya. Tingkat inflasi dimaksudkan untuk menggambarkan perubahan harga-harga pada tahun berlalu dari satu tahun ke tahun lainnya. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa inflasi adalah kenaikan harga barang secara umum yang berlaku secara terus menerus dalam periode tertentu.

Menurut Sukirno (2006) jenis-jenis inflasi berdasarkan pada penyebab kenaikan harga yang berlaku. Inflasi dapat dibedakan dalam tiga bentuk yakni :

1. Inflasi tarikan permintaan. Inflasi ini terjadi pada masa perekonomian berkembang dengan pesat. Kesempatan kerja yang tinggi akan menciptakan tingkat pendapatan yang tinggi pada gilirannya akan menimbulkan pengeluaran yang akan melebihi barang dan jasa.
2. Inflasi desakan biaya. Inflasi ini berlaku pada perekonomian sedang berkembang pesat ketika pengangguran sangat rendah. Apabila perusahaan masih menghadapi permintaan yang bertambah, mereka akan berusaha untuk menaikkan produksi dengan cara memberikan gaji atau upah yang lebih tinggi kepada pekerja, sehingga akan mengakibatkan meningkatnya biaya produksi.
3. Inflasi impor. Inflasi ini terjadi apabila barang-barang impor mengalami kenaikan harga yang mempunyai peranan penting dalam kegiatan pengeluaran perusahaan.

## JUMLAH UANG YANG BEREDAR

Kuantitas uang merupakan jumlah uang yang dipegang oleh masyarakat. Pada teori Keynes mengenai teori permintaan uang menyatakan bahwa permintaan uang kas bertujuan untuk transaksi dan berjaga-jaga tergantung dari pendapatannya. Semakin tinggi pendapatan maka besar keinginan untuk bertransaksi dan berjaga-jaga. Menurut Keynes, terjadinya inflasi disebabkan oleh permintaan agregat, namun disebabkan oleh pengeluaran pemerintah ataupun swasta dan konsumsi pemerintah melebihi penerimaan. Besaran jumlah uang yang beredar tidak hanya ditentukan oleh bank sentral namun ditentukan oleh pelaku rumah tangga (yang memegang uang) dan bank. Kita ketahui bahwa jumlah uang yang beredar meliputi uang kartal dan uang giral yang digunakan oleh rumah tangga untuk bertransaksi.

## SUKU BUNGA

Suku bunga merupakan salah satu variabel dalam perekonomian yang senantiasa diamati secara cermat karena dampaknya yang luas. Ia mempengaruhi secara langsung kehidupan masyarakat keseharian dan mempunyai dampak penting terhadap kesehatan

perekonomian. Jadi, suku bunga adalah harga dari meminjam uang untuk menggunakan daya belinya. (Puspoprano, 2004). Suku bunga (*interest rate*) adalah biaya pinjaman atau harga yang dibayarkan untuk dana pinjaman tersebut (biasanya dinyatakan dalam persentase) (Mishkin, 2010).

Ada dua teori mengenai suku bunga yakni menurut pandangan monetaris menyatakan bahwa Tingkat bunga dalam keadaan keseimbangan (artinya tidak ada dorongan naik atau turun) akan tercapai apabila keinginan menabung masyarakat sama dengan keinginan pengusaha untuk melakukan investasi. Sedangkan menurut pandangan Keynesian menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat bunga akan makin tinggi biaya memegang uang kas (dalam bentuk tingkat bunga yang tidak diperoleh karena kekayaan dinyatakan dalam bentuk uang kas) sehingga keinginan memegang uang kas juga menurun. Sebaliknya, apabila tingkat bunga turun maka biaya memegang uang kas juga makin rendah sehingga permintaan akan uang kas naik.

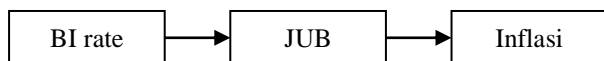
Suku bunga Bank Indonesia (*BI rate*) adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau stance kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada public (Bank Indonesia, 2016). *BI rate* diimplementasikan pada operasi moneter yang dilakukan Bank Indonesia melalui pengelolaan likuiditas (*liquidity management*) dipasar uang untuk mencapai sasaran operasional kebijakan moneter.

## PENELITIAN TERDAHULU

Penelitian yang dilakukan oleh Herlambang (2010) menyebutkan bahwa jumlah uang yang beredar tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Tingkat suku bunga SBI memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi dan nilai kurs tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sartono (2011) menjelaskan bahwa suku bunga SBI berpengaruh terhadap tingkat inflasi, jika tingkat suku bunga SBI naik maka tingkat inflasi turun, dan sebaliknya jika suku bunga SBI turun maka tingkat inflasi akan naik. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif untuk menganalisis pengaruh jumlah uang yang beredar dan suku bunga SBI terhadap tingkat inflasi. Rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Populasi dan sampel yang digunakan antar lain suku bunga SBI, Jumlah Uang yang Beredar dan Inflasi. Sampel dalam penelitian ini adalah suku bunga SBI, jumlah uang yang beredar dan inflasi pada tahun 2006 hingga 2014.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik dokumentasi yang diperoleh melalui Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik serta media online maupun cetak lainnya. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan VAR (*Vector Autoregressive*) dengan model persamaan sebagai berikut :

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 Y_{t-2} + \dots + \alpha_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \dots (1)$$

Dimana :

$Y_t$  = vector variabel tak bebas  
 $\alpha_0$  = vector intersep berukuran  $n \times 1$   
 $\alpha_1$  = matriks parameter berukuran  $n \times 1$   
 $\varepsilon_t$  = vector residual  $\sum_{1,t}$  ,  $\sum_{2,t}$  ,  $\sum_{3,t}$  berukuran  $n \times 1$

Dalam model analisis tersebut terdapat lima tahapan pengujian yakni ;

### Uji Stasioneritas dan Derajat Integrasi

Dalam uji ini digunakan untuk melihat apakah data yang diamati telah stasioner atau belum. Data dikatakan stasioner apabila data menunjukkan pola yang konstan. Data yang tidak stasioner akan menghasilkan regresi yang palsu. Permodelan dalam pengujian stasioneritas data yakni :

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \beta_t \sum_{i=t}^p \Delta Y_{t-i+t} + \varepsilon_t \dots (2)$$

Dimana :

$Y_t$  = bentuk first difference  
 $\alpha_0$  = intersep  
 $\gamma$  = variabel yang diuji stasioneritasnya  
 $p$  = panjang lag yang digunakan dalam model  
 $\varepsilon$  = error term

Jika nilai  $ADF_{statistic}$  lebih kecil dari *McKinnon Critical Value* maka disimpulkan bahwa data tersebut stasioner. Jika berdasarkan uji  $ADF_{statistic}$  maka solusinya adalah dengan melakukan *difference non stationary process*. Hasil stasioner akan berujung pada penggunaan VAR dengan metode standar. Keberadaan variabel yang tidak stasioner meningkatkan kemungkinan keberadaan hubungan kointegrasi antar variabel.

### Lag Length

Penentuan lag optimal sangat penting karena dalam model VAR suatu variabel juga dipengaruhi oleh variabel lainnya. Pengaruh variabel terhadap dirinya sendiri harus tepat lama pengaruhnya, tidak boleh terlalu cepat ataupun terlalu lama. Jika lag yang ditetapkan terlalu panjang maka akan membuang dengan percuma derajat bebas



sedangkan lag yang ditetapkan terlalu pendek maka akan mengakibatkan spesifikasi model yang salah.

Kriteria yang digunakan untuk menetapkan besarnya digunakan untuk menetapkan besarnya lag optimal diantaranya AIC, SIC, dan HQ.

### Granger Causality Test

Kausalitas granger hanya mempunyai satu variabel endogen, model VAR mempunyai variabel endogen lebih dari satu. Bila lag semakin besar maka semakin panjang pula model penuh yang digunakan.

$$Y_t = \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 Y_{t-2} + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Pada uji kausalitas granger bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab akibat diantara variabel-variabel yang ingin diuji. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol digunakan nilai *probability*. Jika nilai *probability* lebih kecil daripada nilai taraf nyata maka hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak dan dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut mempunyai hubungan kausalitas dengan variabel tertentu.

### Impulse Response and Function

Uji ini digunakan untuk menelusuri pengaruh kontemporer dari satu standar deviasi *shock* dari satu inovasi terhadap nilai-nilai variabel endogen saat ini atau nilai mendatang. Uji ini memberikan arah hubungan dan besarnya pengaruh antar variabel endogen karena menunjukkan pengaruh satu standar deviasi dari *shock* variabel endogen terhadap variabel endogen lainnya maupun variabel itu sendiri.

Respon variabel endogen terhadap adanya pengaruh inovasi variabel endogen lainnya. Indikator kekuatan variabel dalam merespon *shock* suatu variabel diukur dengan *order of magnitude*. Jika *order of magnitude* suatu variabel semakin lebar (jauh dari titik keseimbangan) maka semakin kuat variabel tersebut merespon *shock* instrument moneter atau perubahan variabel lainnya.

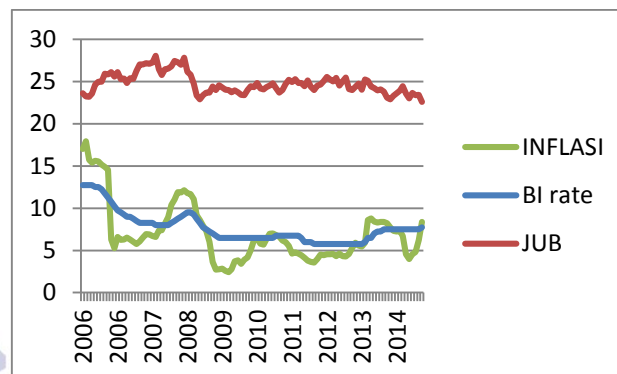
### Variance Decomposition

Uji ini digunakan untuk menyusun perkiraan *error variance* suatu variabel yaitu seberapa besar perbedaan antara variasi sebelum dan sesudah *shock*, baik *shock* yang berasal dari diri sendiri maupun *shock* dari variabel lain atau untuk melihat pengaruh relative variabel-variabel penelitian terhadap variabel lainnya.

Prosedurnya dengan mengukur persentase kejutan-kejutan atas masing-masing variabel. Jika suatu variabel menjelaskan porsi yang besar dalam *forecast error variance* dari variabel lain atau sebaliknya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut grafik perkembangan *BI rate*, Jumlah Uang Beredar (JUB) dan Inflasi :



Gambar 3.1 Grafik Perkembangan *BI rate*, JUB, dan Inflasi tahun 2006-2014

Digambarkan pada grafik diatas menunjukkan bahwa *Bi rate* pada awal 2006 dibuka pada level 12,75%. Ini menjadi suku bunga tertinggi selama kurun waktu 2006. Keadaan ini berlangsung hingga April 2006, namun pada Mei 2006 suku bunga turun menjadi 12,50% dan kembali turun pada bulan Juli 2006 menjadi 12,25% dan pada penutupan *BI rate* berada pada level 9.75%. Kondisi demikian disebabkan mulai kondusifnya perekonomian dalam negeri dan perbaikan pada sektor keuangan. Apabila dibandingkan dengan JUB pada awal periode dibuka 23,63% menurun pada menjadi 23,22. Namun persentase tertinggi terjadi pada bulan Oktober 2006 yakni sebesar 26,13%. Ini disebabkan karena perbaikan ekonomi yang semakin baik dan meningkatkan kepercayaan masyarakat.

Kemudian pada tahun 2007 kondisi *BI rate* sejak awal Januari berada pada level 9,50% berangsur menurun hingga penutupan Desember berada pada level 8,00%. Sedangkan JUB masih mengalami fluktuasi mengingat bahwa perputaran uang di masyarakat dipengaruhi oleh tingkat suku bunga, namun persentase tertinggi berada pada level 28,05% ini terjadi pada penutupan 2007.

Pada tahun 2008, kondisi *BI rate* menunjukkan trend meningkat sejak Januari 2008 berada pada level 8,00% dan ditutup menjadi 9,25%. Sedangkan untuk JUB juga mengalami hal yang sama, Januari 2008 persentase JUB sebesar 26,45% dan ditutup Desember 24,76%. Persentase tertinggi JUB terjadi pada bulan Oktober 2008. Kondisi kedua variabel ini dipicu oleh adanya krisis global yang mempengaruhi ekonomi dalam negeri dan bank sentral pun memberikan respon dengan menaikkan suku bunga.

Pada Januari 2009 *BI rate* tercatat menurun menjadi 8,75% dan kembali menurun hingga akhir Desember menjadi 6,50%. Hal yang berbeda terjadi pada JUB, Januari 2009 menurun menjadi 23,36% dari 24,76%.

Namun pada bulan Maret 2009 meningkat menjadi 23,37%. Peningkatan terus menerus terjadi hingga Desember 2009 menjadi 23,73%. Perbaikan ekonomi akibat krisis global menyebabkan pulihnya kondisi makro ekonomi sehingga dapat meningkatkan kepercayaan publik kembali.

Tahun 2010 *BI rate* stabil sejak awal 2010 hingga penutupan 2010 berada pada level 6,50% namun kondisinya tetap sama seperti tahun-tahun sebelumnya cenderung fluktuatif. Pada tahun 2011 kondisi suku bunga pada Januari 2011 berada pada level 6,50% dan meningkat pada Februari 2011 menjadi 6,75% kemudian pada Oktober hingga Desember 2011. Sedangkan JUB pada bulan Agustus 2011 merupakan persentase tertinggi dibandingkan dengan bulan sebelumnya dan pada bulan Desember meningkat menjadi 25,13% setelah sebelumnya 24,46%.

Kemudian tahun 2012 suku bunga berada 6,00% menurun pada Februari 2012 menjadi 5,75%. Kondisi demikian berlangsung hingga akhir 2012. Sedangkan JUB masih tetap fluktuatif dan persentase tertinggi terjadi pada bulan Juni 2012 dengan persentase sebesar 25,55%. Sedangkan pada tahun 2013 suku bunga berada pada level 5,75% dan pada bulan Juni 2013 meningkat menjadi 6,00% dan meningkat kembali pada bulan Juli 2013 6,50% dan peningkatan kembali terjadi pada bulan September menjadi 7,00% peningkatan kembali terjadi hingga Desember 2013 menjadi 7,50%. Kondisi suku bunga pada tahun 2014 stabil pada level 7,50% namun pada Desember 2014 meningkat menjadi 7,75%. Kondisi JUB pun masih cenderung fluktuatif, pada Januari 2013 mengalami penurunan setelah sebelumnya 25,47% menurun menjadi 24,10%. Dan meningkat kembali hingga April 2013, namun menurun pada Mei 2013 menjadi 24,02% dan meningkat kembali pada Juni 2013 dan ditutup pada 23,80%. Tahun 2014 dibuka menurun dari periode sebelumnya sebesar 23,07% menurun menjadi 22,91% dan meningkat hingga Mei 2014 namun menurun pada Juni dan menurun kembali pada Juli 2014 menjadi 23,58% dan pada September meningkat kembali menjadi 23,67% namun penurunan terus terjadi hingga penutupan tahun 2014 menjadi 22,58%.

## ANALISIS DATA

Berdasarkan hasil pengujian maka didapatkan hasil bahwa:

### Hasil Uji Stasioneritas Data

Uji stasioneritas data digunakan untuk melihat masing-masing data apakah data tersebut telah stasioner atau belum. Apabila data tidak stasioner maka hasil pengujian akan menjadi hasil regresi palsu. Hasil dari uji stasioneritas data menunjukkan bahwa :

Tabel 4.1 Hasil Uji Stasioneritas Data

Variabel	Level	First Different
<i>BI rate</i>	0.0000	0.0000
JUB	0.1894	0.0000
INFLASI	0.0061	0.0000

Dari hasil diatas menunjukkan seluruh data telah stasioner pada derajat *first different*. Pada permodelan VAR seluruh data harus stasioner pada derajat yang sama.

### Hasil Uji Lag Length

Uji ini digunakan untuk melihat *lag* yang direkomendasikan pada pengujian ini. Untuk dapat menentukan *lag optimal* dapat dilihat dari jumlah symbol bintang pada tiap baris *lag* dan penjumlahan pada kolom AIC, SIC, dan HQ dimana hasil penjumlahan terkecil ini yang menjadi rekomendasi. Hasil yang didapat yakni *lag* yang direkomendasikan pada *lag* 1. Berikut disajikan tabel *lag* :

Tabel 4.2 Hasil Uji Lag Length

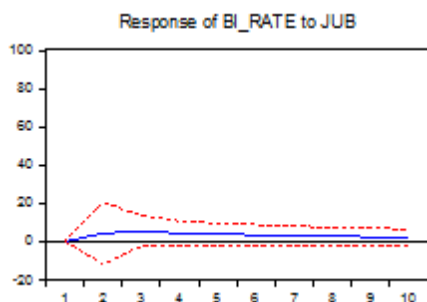
Lag	AIC	SC	HQ
0	19.21170	19.29034	19.24352
1	16.29107*	16.60563*	16.41834*
2	16.32628	16.87676	16.54901
3	16.36688	17.15328	16.68506
4	16.38620	17.40852	16.79983
5	16.33043	17.58867	16.83951
6	16.38009	17.87425	16.98463
7	16.46777	18.19785	17.16776
8	16.47460	18.44060	17.27005
9	16.40519	18.60711	17.29609

### Hasil Uji Granger Causality

Pada hasil uji kausalitas granger didapatkan hasil bahwa variabel X1 saling berpengaruh variabel X2 dimana variabel X1 adalah *BI rate* dan X2 adalah JUB. Namun *BI rate* tidak berpengaruh terhadap Inflasi, melainkan JUB memiliki pengaruh terhadap Inflasi. Terjadi hubungan satu arah antara JUB dan Inflasi. Terjadinya hubungan kausal disebabkan nilai probabilitasnya lebih kecil dari  $\alpha=0,05\%$

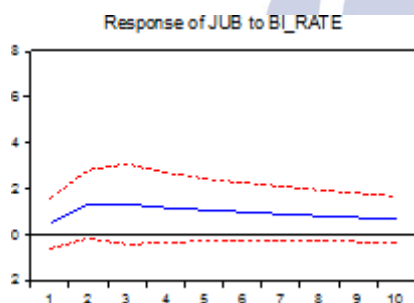
### Hasil Uji Impulse Response

Pada hasil uji ini dijelaskan analisis hubungan antar variabel. Gambar dibawah ini menunjukkan pengaruh *BI rate* terhadap JUB.



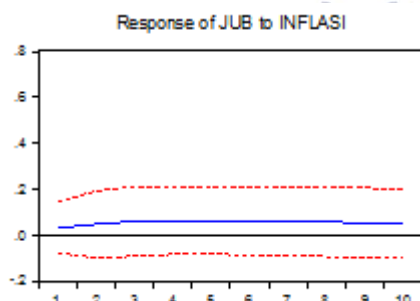
Gambar 4.1 Respon *BI rate* terhadap JUB

Gambar ini menunjukkan bahwa respon *BI rate* pada awal periode berada pada 0.000000. Pada periode kedua meningkat kembali menjadi 4.270534 pada periode ketiga meningkat menjadi 5.467358 namun pada periode keempat menurun menjadi 4.319659 hingga ke sepuluh terus melemah dan pada periode kesepuluh berada pada level 2.225562.



Gambar 4.2 Respon JUB terhadap *BI rate*

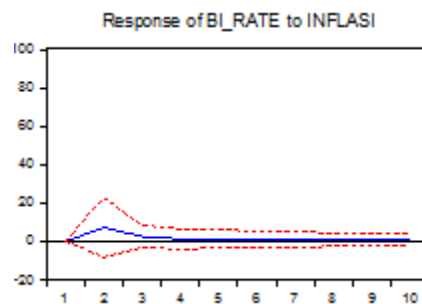
Pada gambar diatas menunjukkan respon JUB terhadap *BI rate* menunjukkan bahwa respon JUB pada awal periode berada pada 0.048845. Pada periode kedua meningkat kembali menjadi 0.133018 pada periode ketiga hingga ke sepuluh terus melemah dan pada periode kesepuluh berada pada level 0.067290.



Gambar 4.3 Respon JUB terhadap Inflasi

Pada gambar diatas menunjukkan respon JUB terhadap inflasi menunjukkan bahwa respon JUB pada awal periode berada pada level 0.33092. Pada periode kedua meningkat kembali menjadi 0.048417 pada periode ketiga meningkat menjadi 0.061071. Pada periode keempat meningkat kembali, namun pada periode kelima

hingga ke sepuluh terus melemah dan pada periode kesepuluh berada pada level 0.051832.



Gambar 4.4 Respon *BI rate* terhadap Inflasi

Pada gambar diatas menunjukkan respon *BI rate* terhadap inflasi menunjukkan bahwa respon *BI rate* pada awal periode berada pada level 0.000000. Pada periode kedua meningkat kembali menjadi 7.093841 pada periode ketiga menurun drastis menjadi 2.461847. Pada periode keempat menurun kembali hingga ke sepuluh terus melemah dan pada periode kesepuluh berada pada level 0.684680.

#### Hasil uji *Variance Decomposition*

Pada pengujian tahap ini digunakan untuk melihat kontribusi masing-masing variabel dalam mempengaruhi variabel lainnya dalam beberapa periode mendatang. Pada uji *VD* menunjukkan bahwa variabel *BI rate* belum memberikan kontribusi terhadap variabel JUB pada periode pertama namun pada periode kedua terus mengalami peningkatan hingga pada periode kesepuluh sebesar 1.819976. Dan kontribusi variabel *BI rate* terhadap Inflasi pun mengalami peningkatan hingga periode kesepuluh. Pada awal periode kontribusi *BI rate* masih belum terlihat, namun pada periode kedua kontribusi yang diberikan sebesar 0.769340 hingga periode kesepuluh mengalami peningkatan dan ditutup kontribusinya sebesar 0.933000.

Kemudian untuk variabel JUB pun memberikan kontribusi terhadap *BI rate*, pada awal periode dibuka kontribusi sebesar 0.738873. Kontribusi meningkat tajam ada periode kedua menjadi 3.456688 dan peningkatan kontribusi terus terjadi hingga periode kesepuluh sebesar 6.628991. Kontribusi JUB juga diberikan pada variabel Inflasi, pada periode pertama dibuka sebesar 0.339124 dan meningkat pada periode kedua sebesar 0.592058. Peningkatan ini berlangsung terus menerus hingga periode kesepuluh menjadi 9.620148.

Sedangkan kontribusi Inflasi terhadap dua variabel lainnya yakni kontribusi terhadap *BI rate* mengalami peningkatan. Pada periode kedua kontribusi dibuka berada pada level 2.299749, periode ketiganya meningkat kembali menjadi 3.595771. Peningkatan terus terjadi hingga



periode kesepuluh, pada periode kesepuluh tercatat meningkat menjadi 9.620148. Untuk kontribusi terhadap JUB tercatat pada periode pertama variabel inflasi belum memberikan kontribusi, namun pada periode kedua memberikan kontribusi sebesar 0.286268. Peningkatan kontribusi terhadap variabel JUB terus mengalami peningkatan hingga periode kesepuluh, dan pada periode kesepuluh meningkat menjadi 2.303184.

### PENGARUH *BI RATE* TERHADAP INFLASI

Dari hasil pengujian stasioneritas data didapatkan hasil bahwa variabel *BI rate* dan Inflasi telah stasioner pada derajat *first different*. Dan pada hasil uji kausalitas granger menunjukkan hasil bahwa *BI rate* tidak berpengaruh terhadap variabel Inflasi. Tidak berpengaruhnya ini dikarenakan naik turunnya inflasi bersifat sementara dan disebabkan karena situasi dan kondisi keadaan tertentu, selain itu juga sepanjang periode pengujian kenaikan ataupun penurunan inflasi sebagian besar dipengaruhi oleh kenaikan harga barang komoditas terutama komoditas pertanian serta kenaikan harga BBM yang turut meningkatkan harga barang kebutuhan pokok selama kurun waktu periode.

Seperti yang terjadi pada awal hingga akhir tahun 2006. Suku bunga tinggi menyebabkan seseorang lebih ingin menabung atau berinvestasi. Tindakan bank sentral pada tahun 2005 ditunjukkan sebagai respon atas inflasi yang cukup tinggi akibat kenaikan harga barang komoditas seperti sembako dan kebutuhan pokok lainnya. Pemicu inflasi pada tahun 2006 ini disebabkan karena naiknya harga *volatile foods*. Kemudian pada tahun 2007 kondisi *BI rate* menurun tekanan inflasi berasal dari sisi eksternal seiring dengan tren penguatan nilai tukar. Pada tahun 2007 inflasi dipengaruhi oleh penurunan hubungan dengan mitra negara dagang dan berakibat penurunan harga komoditas internasional.

Kemudian pada tahun 2008 peningkatan *BI rate* belum mampu menurunkan inflasi pelaku pasar sehingga mendorong domestik untuk melakukan transaksi jual. Kemudian pada tahun 2009 terjadi penurunan suku bunga disebabkan oleh factor non-fundamental meski tekanan dari sisi fundamental juga mengalami penurunan. Tingkat inflasi utama disebabkan oleh *volatile food* karena belum adanya kebijakan strategis pemerintah pada bidang harga. Sedangkan pada tahun 2010 meskipun pemulihan ekonomi belum sepenuhnya kembali normal, otoritas moneter masih menerapkan kebijakan moneter yang akomodatif. Sinyal kebijakan moneter lebih banyak tampak *emerging market* terkait dengan meningkatnya ekspansi ekonomi yang tinggi.

Pada tahun 2011 pengendalian inflasi diatas dengan pengetatan kebijakan moneter sebagian besar inflasi ini berasal dari kelompok *volatile foods*. Pada tahun 2012

tingkat suku bunga masih konsisten dengan tekanan inflasi. Sumbangan inflasi terbesar berasal dari kenaikan harga barang akibat naiknya BBM. Kemudian tahun 2013 meningkatnya inflasi akibat harga bahan pangan yang berlanjut pada keseimbangan eksternal. Yang menjadikan bank sentral merespon dengan memperkuat operasi moneter melalui penyerapan likuiditas yang lebih besar. Dan hal yang sama seperti pada tahun 2014 dimana inflasi sebagian besar disumbang oleh kelompok pangan. Ini disebabkan karena peningkatan harga pangan akibat efek tunda banjir dan dampak El Nino yang dapat menyebabkan musim kemarau diberbagai daerah. Pada hasil uji *Variance Decomposition* menunjukkan bahwa *BI rate* terus mengalami trend meningkat dalam mempengaruhi inflasi dari periode pertama hingga kesepuluh.

### PENGARUH JUMLAH UANG BEREDAR TERHADAP INFLASI

Berdasarkan hasil uji statistic menunjukkan bahwa kedua variabel telah stasioner pada derajat *first different*. Kemudian pada hasil uji kausalitas granger menunjukkan bahwa JUB mempengaruhi Inflasi. Hasil ini sesuai dengan kondisi lapangan yang menyebutkan bahwa inflasi di Indonesia juga disebabkan karena meningkatkan jumlah uang yang beredar di masyarakat. jumlah uang yang beredar merupakan likuiditas perekonomian yang mempengaruhi aktivitas ekonomi masyarakat.

Secara teoritis menyatakan bahwa ketika M1 naik maka inflasi juga akan naik mengingat M1 bersumber dari pendapatan dan pengeluaran masyarakat. Salah satu yang menjadi pemicu naik turunnya jumlah uang yang beredar yakni adalah suku bunga (*BI rate*) karena apabila suku bunga naik maka suku bunga kredit dan deposito pun akan mengalami kenaikan, sebaliknya jika suku bunga turun maka suku bunga kredit dan deposito pun akan mengalami penurunan. Ketika suku bunga naik maka masyarakat pun berlomba-lomba untuk menabung dan jumlah uang yang beredar berkurang, namun pada sisi sector riil kenaikan suku bunga ini akan berdampak pada naiknya biaya produksi sehingga investor akan mengurangi investasinya. Sebaliknya apabila suku bunga turun maka hasrat untuk menabung berkurang sedangkan ini dirasa menguntungkan bagi sector riil karena dapat menekan biaya produksi. Namun terjadi peningkatan konsumsi karena masyarakat lebih ingin untuk melakukan konsumsi dibandingkan menabung.

Respon yang diberikan oleh variabel JUB terhadap inflasi berdasarkan hasil statistik mengalami kenaikan pada 10 periode. Pada tahun 2006 JUB merespon sebesar 0.033092 peningkatan ini disebabkan oleh perbaikan ekonomi. Perbaikan ekonomi belum sepenuhnya dapat meningkatkan daya beli masyarakat, daya beli masyarakat

masih cenderung menurun akibat penurunan pendapatan riil masyarakat. kemudian pada tahun 2007 JUB memberikan respon sebesar 0.048417 peningkatan ini disebabkan oleh perbaikan daya beli masyarakat yang didukung oleh keyakinan konsumen terhadap peningkatan pendapatan mendorong peningkatan pertumbuhan konsumsi. Kemudian investasi pun tumbuh seiring dengan peningkatan konsumsi swasta.

Kemudian pada tahun 2008 respon yang diberikan sebesar 0.061071 respon ini meningkat disebabkan karena penurunan daya beli masih menjadi salah satu pemicu tingkat inflasi sebagai akibat dari kenaikan harga kebutuhan pokok terutama harga bahan makanan, hal ini berdampak pada turunnya keyakinan konsumen. Lalu tahun 2009 respon yang diberikan semakin kuat yakni sebesar 0.065240. penguatan respon ini bersumber dari fenomena politik yang terjadi pada tahun 2009 sehingga terjadi peningkatan atas pengeluaran konsumsi non-makanan. Di sisi lain penurunan permintaan eksternal menyusul masih tingginya risiko ketidakpastian perekonomian global dan kondisi dalam negeri menjelang pemilu sehingga menyebabkan investor menunda untuk berinvestasi.

Pada tahun 2010 respon yang diberikan semakin menguat yakni sebesar 0.063518. Terjadinya penguatan ini akibat dari perbaikan indikator ekonomi mendukung perbaikan dalam konsumsi rumah tangga. Kondisi demikian dipicu oleh membaiknya beberapa kelompok komoditas seperti pada pertanian dan tekstil. Pertumbuhan konsumsi juga dilihat dari kenaikan pertumbuhan impor barang konsumsi. Pada tahun 2011 respon terhadap inflasi sebesar 0.061175 penguatan ini dipicu oleh likuiditas perekonomian dalam tren meningkat. Pertumbuhan persentase ini meningkat lebih banyak diberikan atas kontribusi pertumbuhan giro dibandingkan dengan uang kartal. Sehingga ini akan memberikan dampak positif pada sector riil sebagaimana tercermin pada pertumbuhan kredit yang terus ekspansif.

Tahun 2012 respon menurun menjadi 0.058306, penurunan ini disebabkan oleh perlambatan kontribusi giro. Penurunan kontribusi giro ini disebabkan oleh perlambatan pertumbuhan giro dan tabungan yang berasal dari penurunan aktivitas perekonomian pasar selama tahun 2012. Sedangkan pada tahun 2013 respon yang diberikan pun menurun kembali menjadi 0.055143. Penurunan respon ini disebabkan oleh perlambatan pertumbuhan M1. Penyebab perlambatan ini adalah perlambatan pertumbuhan giro rupiah dan pola musiman uang kartal. Penurunan kontribusi giro rupiah terhadap M1 sejalan dengan pola historis pajak di awal tahun.

Pada tahun 2014 kembali memberikan respon negative yakni sebesar 0.051832. Respon ini disebabkan oleh perlambatan pertumbuhan nilai giro rupiah,

meskipun terjadi peningkatan suku bunga perbankan namun perlambatan ini masih terjadi. Dan pada hasil uji statistic menunjukkan bahwa variabel JUB akan memberikan kontribusi terhadap variabel inflasi selama 10 tahun mendatang. Pada periode pertama kontribusi diberikan sebesar 0.339124, meningkat pada periode kedua sebesar 0.592058, dan meningkat kembali pada periode ketiga menjadi 0.907520. Peningkatan terus terjadi hingga periode kesepuluh mendatang yakni sebesar 2.218839.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan bahwa :

1. Suku bunga (*BI rate*) tidak berpengaruh terhadap inflasi disebabkan oleh naik turunnya inflasi bersifat sementara dan disebabkan karena situasi dan kondisi keadaan tertentu, selain itu juga sepanjang periode pengujian kenaikan ataupun penurunan inflasi sebagian besar dipengaruhi oleh kenaikan harga barang komoditas terutama komoditas pertanian serta kenaikan harga BBM yang turut meningkatkan harga barang kebutuhan pokok selama kurun waktu periode.
2. Jumlah uang beredar berpengaruh terhadap inflasi disebabkan oleh meningkatkan jumlah uang yang beredar di masyarakat. jumlah uang yang beredar merupakan likuiditas perekonomian yang mempengaruhi aktivitas ekonomi masyarakat. Salah satu yang menjadi pemicu naik turunnya jumlah uang yang beredar yakni adalah suku bunga (*BI rate*) karena apabila suku bunga naik maka suku bunga kredit dan deposito pun akan mengalami kenaikan, sebaliknya jika suku bunga turun maka suku bunga kredit dan deposito pun akan mengalami penurunan.

### Saran

1. Bank sentral dapat merumuskan kebijakan moneter agar dapat menjaga tingkat suku bunga yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah kredit perbankan.
2. Untuk dapat mengendalikan inflasi pemerintah dan bank sentral dapat bersama-sama untuk menahan gejolak harga dengan meningkatkan produksi dalam negeri yang harganya lebih murah dibandingkan dengan barang impor.
3. Untuk dapat menyerap investasi maka pemerintah harus dapat mengendalikan kondisi makroekonomi agar perekonomian tetap stabil dan sehat.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ajjiah, Shochrul R., dkk. 2011. *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Jakarta: Salemba Empat
- Ariefianto, Moch. Doddy. 2012. *Ekonometrika Esensi dan Aplikasi dengan Menggunakan Eviews*. Jakarta: Erlangga
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2006*. 2006
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2007*. 2007
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2008*. 2008
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2009*. 2009
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2010*. 2010
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2011*. 2011
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2012*. 2012
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2013*. 2013
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2014*. 2014
- Boediono, 2001, *"Pengantar Ilmu Ekonomi Makro"*, Penerbit BPFE UGM, Yogyakarta.
- Poměnková, J., Kapounek, S. 2009. "Interest Rate and Prices Causality in the Czech Republic-Granger Approach. *Agricultural Economic : Zemědělská ekonomika*. Vol. 55 No. 07 pp 347-356 (online) ([https://mpra.ub.uni-muenchen.de/27390/1/MPRA\\_paper\\_27390.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/27390/1/MPRA_paper_27390.pdf)) diakses tanggal 28 Juli 2016
- Puspoprano, 2004, *"Keuangan Perbankan dan Pasar Keuangan, Konsep Teori dan Realita"*, Penerbit Pustaka LP3IS, Indonesia.
- Sinambela, Sartono. 2011. "Pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia". *Majalah Forum Ilmiah UINJA*. Vol. 15 No. 03, Maret 2011 (online) (<http://portal.kopertis3.or.id/handle/123456789/535>) diakses tanggal 28 Juli 2016
- Sukirno, 2006. *Makroekonomi: Teori Pengantar*, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Tiwari, Aviral. 2010. "Impact of Supply of money on food prices in India: A causality analysis". *MPRA Paper* No. 24679 September 2010 (online) ([https://mpra.ub.uni-muenchen.de/24679/1/MPRA\\_paper\\_24679.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/24679/1/MPRA_paper_24679.pdf)) diakses tanggal 28 Juli 2016
- Langi, Theodores Manuela, Masinambow, Vecky, Siwu, Hanly. "Analisis Pengaruh Suku Bunga Bi, Jumlah Uang Beredar, Dan Tingkat Kurs Terhadap Tingkat Inflasi Di Indonesia". *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*. Vol. 14 No. 02 Mei 2014. (online) (<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/viewFile/4184/3713>) diakses tanggal 28 Juli 2016
- Mishkin, Frederic S., Soelistianingsih, Lana (ed), G., Beta Yulianita (ed). 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan Edisi 8 Buku 1*. Jakarta: Salemba Empat
- Nopirin. 2000. *Ekonomi Moneter Buku 1 Edisi-2*. Yogyakarta: BPFE
- Perlambang, Heru. 2010. "Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga Sbi, Nilai Tukar Terhadap Tingkat Inflasi". *Media Ekonomi*. Vol. 19 No. 02, Agustus 2010 (online) (<http://www.online.fe.trisakti.ac.id>) diakses tanggal 28 Juli 2016